



CIRCOLARE

SERIE AEROPORTI

Data 31/12/2013

APT-21A

APPROVAZIONE DI PROGETTI E VARIANTI DI OPERE E IMPIANTI AEROPORTUALI

L'appartenenza di una Circolare ad una serie specifica è rappresentativa della materia in essa prevalentemente trattata. L'applicabilità o meno della Circolare ai diversi soggetti (operatori, gestori aeroportuali, etc.) deve essere tuttavia desunta dai contenuti di essa.

**INDICE**

1.	PREMESSA E SCOPO	5
2.	CAMPO DI APPLICAZIONE	6
3.	RIFERIMENTI NORMATIVI E REGOLAMENTARI	7
4.	STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE DELLE OPERE AEROPORTUALI	8
5.	FIGURE RESPONSABILI DEL PROGETTO AEROPORTUALE	9
6.	REDAZIONE E PRESENTAZIONE DEI PROGETTI DI OPERE IN AMBITO AEROPORTUALE	12
7.	TIPOLOGIE DI INTERVENTI	13
8.	PIANO DELLE MANUTENZIONI	15
8.1	Valenza e contenuti	15
8.2	Procedimento di approvazione	16
9.	PIANO DI UTILIZZO DELL'AEROSTAZIONE	16
9.1	Valenza e contenuti	16
9.2	Procedimento di approvazione	17
10.	PIANO DELLE PROGETTAZIONI	18
10.1	Valenza e contenuti	18
10.2	Procedimento di approvazione	19
11.	INTERVENTI DI RESTAURO – RISANAMENTO CONSERVATIVO – RISTRUTTURAZIONE E NUOVE COSTRUZIONI	20
11.1	Relazione di fattibilità pre-progettuale	21
11.2	Documento preliminare all'avvio della progettazione	22
11.3	Progetto preliminare	23
11.4	Progetto definitivo	24
11.5	Progetto esecutivo	25
11.6	Procedura per la valutazione delle non conformità al RCEA	27
11.7	La verifica e valutazione dei progetti	27

**CIRCOLARE****APT-21A**

Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali

31/12/2013 pag. 4 di 37

12.	VARIANTI DI LAVORI PUBBLICI ESEGUITI DAL GESTORE	28
13.	ALTRI INTERVENTI	30
13.1	Interventi di cui all'APT 13A	30
13.2	Interventi non eseguiti direttamente dal Gestore	30
14.	INTERVENTI SU OPERE STRATEGICHE E RILEVANTI	31
15.	PRESENTAZIONE DEI PROGETTI	32
16.	APPROVAZIONE DEI PROGETTI	33
17.	ARCHIVIAZIONE DEI PROGETTI	35
18.	DECORRENZA	35
	Allegato	36

**CIRCOLARE****APT-21A**

Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali 31/12/2013 pag. 5 di 37

1. PREMESSA E SCOPO

La progettazione delle infrastrutture aeroportuali è subordinata al rispetto dei diversi canoni normativi posti dall'ordinamento a garanzia che l'opera risponda ai requisiti di sicurezza (in termini di safety e security), sia in grado di garantire i livelli di servizio e di prestazione attesi per il benessere del passeggero e per la funzionalità dello scalo, sia coerente con l'impianto normativo afferente alla progettazione e realizzazione di opere pubbliche.

La presente Circolare fornisce i criteri e le indicazioni per la redazione, la presentazione e l'approvazione dei progetti di infrastrutture e di impianti aeroportuali.

Al fine di provvedere ad una semplificazione delle attività di approvazione dei progetti e varianti di opere e di impianti aeroportuali, di spettanza dell'ENAC ai sensi dell'art. 702 del Codice della Navigazione (d'ora in poi CdN), e di recepire l'intervenuta normativa di settore, si è proceduto ad un aggiornamento della Circolare APT-21.

Per gli interventi riguardanti gli aiuti visivi degli aeroporti civili, la presente circolare integra quanto contenuto nella circolare APT-13 A in vigore.

Il Decreto Legislativo 27 luglio 1997 n. 250, il CdN, il D.P.R. 367/98 e lo statuto dell'ENAC indicano, tra le funzioni dell'Ente, anche la regolamentazione tecnica, la certificazione, l'autorizzazione, la concessione, il coordinamento, la vigilanza e il controllo, l'ispezione e l'attività sanzionatoria in materia di progettazione¹, costruzione, manutenzione ed esercizio delle infrastrutture e degli impianti aeroportuali.

All'attività di progettazione degli interventi da realizzare sul "*sedime aeroportuale*" (cfr. definizione in circolare ENAC APT-32), o su aree direttamente interessate da operazioni di volo o ad esse collegate, si applicano le disposizioni nazionali, comunitarie ed internazionali vigenti nel campo della costruzione di infrastrutture e di impianti aeroportuali.

La natura pubblica "demaniale" degli aeroporti è affermata dall'art. 822, comma 2, del Codice Civile. La necessità di un bene di soddisfare le finalità pubbliche del trasporto aereo (strumentalità) è sancita dal Piano di Sviluppo Aeroportuale che, ai sensi dell'art. 1 comma 6 del D.L. n. 251/1995, convertito con modifica dalla L. 351/1995, rappresenta lo

¹ Cfr. Codice della Navigazione, in particolare l'art. 1161 "Abusiva occupazione di spazio demaniale e inosservanza di limiti alla proprietà privata", l'art. 1164 "Inosservanza di norme sui beni pubblici", l'art. 1191 "Abusiva realizzazione o ampliamento di aeroporti".

**CIRCOLARE****APT-21A**

Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali

31/12/2013 pag. 6 di 37

strumento di pianificazione urbanistica e costituisce dichiarazione di pubblica utilità. Il finanziamento delle opere realizzate dal Gestore avviene per lo più tramite la riscossione di diritti aeroportuali determinati in funzione dei costi sostenuti. Non si tratta, in sostanza, di fondi propri del Gestore, ma di entrate destinate al soddisfacimento, diretto od indiretto, delle esigenze del “*sistema aeroportuale*”, pur distinguendo, ai fini tariffari, le attività *aviation* da quelle non *aviation*.

Da quanto sopra consegue la finalità “pubblica” di ogni infrastruttura destinata ad un uso diretto o indiretto del passeggero, realizzata dal Gestore o dai suoi sub-concessionari sul sedime aeroportuale, a prescindere dal fatto che sia realizzata con finanziamento pubblico o in autofinanziamento.

La realizzazione delle infrastrutture aeroportuali, da parte del Gestore, individuate dai relativi strumenti di pianificazione, ricade nell’ambito di applicazione, tanto soggettivo quanto oggettivo, dei cc.dd. settori speciali (Parte III del D.Lgs. n. 163/2006, d’ora in poi Codice). I Gestori, infatti, a prescindere che siano qualificati organismo di diritto pubblico, impresa pubblica o soggetto titolare di diritti speciali ed esclusivi, sono enti aggiudicatori, ai sensi degli artt. 3, comma 29, e 207 del Codice e dell’allegato VI L allo stesso. Sulla base del rapporto concessorio, essi svolgono le attività di cui all’art. 213 del Codice “*Porti e aeroporti*” e realizzano infrastrutture destinate a diventare di proprietà dello Stato. Nelle suddette attività sono ricompresi i lavori, i servizi e le forniture strumentali alla erogazione del servizio del trasporto aereo.

Di conseguenza i Gestori, nel realizzare le infrastrutture aeroportuali, rispettano le disposizioni del Codice relative ai settori speciali, quelle di cui al rinvio operato dall’art. 206 e, altresì, quelle proprie dei settori ordinari che, anche se non esplicitamente richiamate, sono di necessaria applicazione.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente Circolare si applica a tutte le opere da realizzarsi in ambito aeroportuale e a quelle connesse con l’esercizio dell’aeroporto, per le quali è richiesta dalla vigente normativa l’approvazione dell’ENAC.

I criteri e le indicazioni contenute nella presente Circolare si applicano ai procedimenti condotti nell’ambito delle competenti strutture tecniche dell’ENAC, relativamente alla sola fase di progettazione e con riferimento agli aeroporti certificati.

La presente Circolare è altresì applicabile anche ai rimanenti aeroporti, tenuto conto delle relative modalità organizzative.



3. RIFERIMENTI NORMATIVI E REGOLAMENTARI

All'attività di progettazione di interventi da realizzare su sedime aeroportuale, o su aree direttamente interessate da operazioni di volo o ad esse collegate, si applicano le disposizioni nazionali, comunitarie ed internazionali vigenti nel campo della costruzione di infrastrutture e di impianti aeroportuali.

- Codice della Navigazione (CdN).
- D.Lgs. 163/06 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle Direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" (Codice).
- D.P.R. n. 207/10 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163" (Regolamento).
- Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti (d'ora in poi RCEA).
- Circolari della serie APT, con particolare riferimento a:
 - ENAC APT 11 "Esecuzione di lavori notturni o in tempi ristretti";
 - ENAC APT 13 A "Aiuti visivi – Aeroporti civili";
 - ENAC APT 17 "Utilizzazione per i decolli di parti dell'area RESA";
 - ENAC APT 24 "Piazzali aeromobili (APRONS). Segnaletica orizzontale";
 - ENAC APT 33 "Piani di rischio previsti dall'art. 707 del Codice della Navigazione".

Riferimenti utili alla progettazione di opere aeroportuali sono costituiti da documenti internazionali quali:

- Annesso 14 (Aerodromes), vol. 1.
- Annesso 17 (Security).
- Annesso 19 (Safety Management).
- Doc. ICAO 9137 - Airport Service Manual – Part 6.
- Doc. ICAO 9157 - Airport Design Manual.
- Doc. ICAO 9184 - Airport Planning Manual.
- Doc. ICAO 9859 – Safety Management Manual.
- FAA AC 150/5360-13, Planning And Design Guidelines For Airport Terminal Facilities;
- IATA Airport Development Reference Manual.

4. STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE DELLE OPERE AEROPORTUALI

L'attività di progettazione delle opere aeroportuali è strettamente connessa alle fasi di programmazione degli interventi e degli investimenti posti a base della concessione di gestione di un aeroporto.

La programmazione urbanistica, edilizia, economica e finanziaria degli interventi previsti sul demanio aeroportuale è individuata dai seguenti strumenti:

- Programma degli interventi;
- Piano di sviluppo aeroportuale;
- Piano quadriennale degli interventi;
- Piano delle progettazioni;
- Piano di utilizzo dell'aerostazione;
- Piano delle manutenzioni.

Il **Programma degli Interventi** è l'allegato tecnico alla Convenzione di gestione totale ove sono individuati gli investimenti che la società di gestione si impegna a realizzare secondo le modalità disciplinate nel Contratto di programma tra ENAC e Gestore.

Il **Piano di Sviluppo Aeroportuale** (d'ora in poi PSA) è lo strumento di pianificazione del potenziamento e sviluppo delle infrastrutture aeroportuali sulla base delle previsioni di crescita del traffico aereo, nel breve, medio e lungo periodo.

Il **Piano Quadriennale degli Interventi** (d'ora in poi PQI) è il documento in cui sono rappresentate le attività previste nel programma degli interventi allegato alla Convenzione di gestione totale, da realizzare in un orizzonte temporale di un quadriennio, nel rispetto del PSA ed in conformità con gli obiettivi assunti come prioritari. Il monitoraggio degli interventi mediante le schede contenute nel PQI consente di verificare lo stato di avanzamento degli interventi e porre in essere le eventuali azioni correttive.

Il **Piano delle Progettazioni** (d'ora in poi PPR) è lo strumento di programmazione degli interventi di nuova costruzione e ristrutturazione (di cui al successivo cap. 7 lett. C),



previsti in un arco temporale non superiore ai due anni e di importo lavori al di sotto di una soglia prefissata.

Il **Piano di Utilizzo dell'Aerostazione** (d'ora in poi PUA) è l'insieme programmatico degli interventi da realizzarsi all'interno dell'aerostazione, previsti in un arco temporale non superiore ai due anni e che comportano una variazione distributiva, funzionale ed operativa per singole aree.

Il **Piano delle Manutenzioni** (d'ora in poi PM) è lo strumento di programmazione degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria (di cui al successivo cap.7 lett. A), previsti in un arco temporale non superiore ai due anni e funzionali al mantenimento in efficienza delle infrastrutture aeroportuali.

Il Programma degli Interventi, il PSA ed il PQI sono strumenti di programmazione sovra-ordinati rispetto al PPR, al PUA ed al PM, pertanto tutti i progetti contenuti in questi ultimi o presentati singolarmente in approvazione ad ENAC devono riguardare opere che risultino conformi ai primi. Resta nella facoltà di ENAC attivare il procedimento istruttorio per i progetti di interventi non inseriti nella programmazione sovra-ordinata, valutando l'eccezionalità del caso e le motivate esigenze a supporto.

5. FIGURE RESPONSABILI DEL PROCESSO PROGETTUALE

Ai sensi del Codice e del RCEA, sono individuate le seguenti figure responsabili dei progetti e dei piani presentati ad ENAC:

- Responsabile Unico del Procedimento;
- Soggetto incaricato della verifica del progetto;
- Post Holder Progettazione infrastrutture e sistemi;
- Post Holder Manutenzione infrastrutture e sistemi;
- Post Holder Terminal;
- Post Holder Area movimento;
- Safety Manager;
- Progettista.

**CIRCOLARE****APT-21A**

Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali

31/12/2013

pag. 10 di 37

Il **Responsabile Unico del Procedimento** (in seguito indicato RUP) è il diretto responsabile delle fasi di progettazione, affidamento ed esecuzione di ogni singolo intervento e svolge tutti i compiti relativi alle procedure di affidamento e vigilanza sulla corretta esecuzione dei contratti (art 10 del Codice e art. 273 del Regolamento). Il RUP ha l'obbligo di redigere il Documento Preliminare all'avvio della progettazione secondo i contenuti previsti all'art. 15 del Regolamento.

Il RUP è responsabile della verifica e validazione del progetto (artt. 44 ÷ 59 del Regolamento) ovvero dell'accertamento e validazione della completezza della progettazione, della coerenza e completezza del quadro economico, dell'appaltabilità della soluzione prescelta, della durata dell'opera nel tempo, della minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso, della possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini, dell'adeguatezza dei prezzi, della manutenibilità delle opere.

La validazione avviene con atto formale da parte del RUP che, in tal modo, attesta sotto la propria responsabilità, la rispondenza del progetto ai contenuti di cui ai relativi articoli del Regolamento.

Il **Soggetto incaricato della verifica del progetto** (ai sensi dell'art. 56 del Regolamento) è responsabile del *"mancato rilievo di errori ed omissioni del progetto verificato che ne pregiudichino in tutto o in parte la realizzabilità o la sua utilizzazione"*.

Il **Post Holder Progettazione infrastrutture e sistemi** (in seguito indicato PH Progettazione) ha la responsabilità di verificare che il progetto di tutte le nuove opere e delle ristrutturazioni previste all'interno del sedime aeroportuale e nelle aree limitrofe sia rispondente ai requisiti tecnici e di sicurezza peculiari del settore dell'aviazione civile ed, in particolare, garantisce:

- che l'opera progettata sia inquadrata nell'ambito degli strumenti di programmazione di cui al successivo cap. 4;
- che il progetto sia conforme al RCEA, alle Circolari ENAC ed alla normativa nazionale, comunitaria ed internazionale afferenti al settore dell'aviazione civile;
- che il progetto sia efficace ai fini del raggiungimento dei livelli di sicurezza attesi in termini di safety e security, ovvero che risponda alle esigenze operative e di sicurezza dell'aeroporto;
- che vi sia coerenza tra progetto e Manuale dell'aeroporto;
- che l'opera progettata sia conforme ai livelli di servizio attesi.



Il PH Progettazione, tramite specifica certificazione, attesta sotto la propria responsabilità, che il progetto è in tutte le sue parti rispondente ai requisiti sopra riportati.

Per ogni intervento il Gestore è tenuto a comunicare ad ENAC le generalità del professionista delegato ad espletare le funzioni di RUP.

Il RUP può coincidere con il PH Progettazione, ferme restando le distinte responsabilità connesse all'espletamento dei ruoli. Qualora le figure siano ricoperte da due professionisti distinti, i progetti dovranno essere firmati da entrambi.

Il Post Holder Manutenzione infrastrutture e sistemi (d'ora in poi PH Manutenzione) è responsabile della predisposizione dei programmi manutentivi di tutte le infrastrutture, degli edifici, degli apparati, della segnaletica e degli AVL dell'aeroporto in concessione.

Tale figura, d'intesa con il PH Progettazione e con gli altri Post Holder (coinvolti in base al settore di competenza), predispone il Piano delle Manutenzioni ed è responsabile della sua attuazione nel rispetto dei tempi previsti, in ordine al mantenimento in efficienza delle infrastrutture e degli impianti.

Il Post Holder Terminal (d'ora in poi PH Terminal) è responsabile del corretto svolgimento delle attività di assistenza ai passeggeri, nelle condizioni ordinarie e di emergenza.

Il Post Holder Area movimento (d'ora in poi PH Movimento) è responsabile dell'esecuzione in sicurezza di tutte le operazioni ed attività che si svolgono o comunque interessano l'area di movimento, compreso il monitoraggio delle aree soggette a lavori.

Il Safety Manager è responsabile della safety aeroportuale in termini di promozione degli strumenti di Hazard Identification, Risk Assessment, Risk Management e della conseguente implementazione del sistema SMS.

Il Progettista (da intendersi nelle diverse forme previste dalla Legge) ha il dovere di predisporre il progetto dell'opera evitando errori ed omissioni, ovvero azioni o mancanze che pregiudichino, in tutto o in parte, la successiva realizzazione.

La responsabilità del Progettista si riconduce a quanto previsto dalle norme vigenti in materia, in particolare (in riferimento all'esercizio delle professioni intellettuali) alla norma



generale di diligenza nell'adempimento in relazione alla natura dell'attività esercitata ed al Codice (con particolare riguardo alle varianti in corso d'opera generatesi da errori ed omissioni nella progettazione).

E' responsabilità del Progettista assicurare che le opere progettate siano qualitativamente valide, rispondenti alle finalità richieste, conformi alla normativa nazionale, comunitaria ed internazionale che disciplina i progetti in ambito aeroportuale, alle norme ambientali, urbanistiche, edilizie e tecniche di settore, al fine di pervenire alla realizzazione di un intervento di qualità e tecnicamente valido, nel rispetto del miglior rapporto tra benefici e costi di costruzione, manutenzione e gestione.

6. REDAZIONE E PRESENTAZIONE DEI PROGETTI DI OPERE IN AMBITO AEROPORTUALE

L'art. 702 del CdN e la normativa ENAC di attuazione disciplinano la progettazione delle infrastrutture funzionali al trasporto aereo, con ciò richiamando l'insieme dei documenti progettuali che ne individuano le caratteristiche e l'ubicazione. La progettazione complessiva dell'aeroporto e di ciascun intervento è, in generale, momento centrale dell'esecuzione dell'opera pubblica. Essa, infatti, permette di definire le modalità di soddisfacimento dei fabbisogni infrastrutturali e le risorse finanziarie necessarie, di stabilire gli adempimenti connessi all'esecuzione dei lavori, di minimizzare i rischi di varianti in corso d'opera (sospensioni o rallentamenti) e, conseguentemente, l'aumento dell'importo lavori ed il contenzioso.

In questo senso è essenziale lo sviluppo degli elaborati secondo adeguati livelli di progettazione.

Nella normativa che regola la realizzazione delle opere pubbliche e, in particolare, nella stessa definizione di «appalti pubblici di lavori» riportata dal Codice, è infatti evidenziata la centralità della progettazione nei suoi tre livelli: preliminare, definitivo ed esecutivo. Inoltre, il livello di progettazione esecutivo (o il definitivo, laddove questo sia posto a base di gara) è l'elaborato che consente di determinare il costo dell'opera pubblica da imputare in tariffa.

Le finalità prima indicate sono rafforzate dalle previsioni codicistiche e regolamentari sulla verifica e validazione del progetto, attività necessarie ad accertare la conformità della soluzione progettuale adottata alle specifiche funzionali, prestazionali, normative e tecniche contenute nello studio di fattibilità, nel documento preliminare all'avvio della progettazione o negli elaborati progettuali dei livelli già approvati. La necessità, da un lato,



di escludere progettazioni approssimative e, dall'altro, di determinare con esattezza il contenuto dell'obbligazione assunta dall'esecutore dei lavori, impone l'elaborazione degli adeguati livelli di progettazione, le relative attività di verifica e la validazione finale.

7. TIPOLOGIE DI INTERVENTI

Gli interventi in campo aeroportuale si possono distinguere come di seguito riportato:

- A. Interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- B. Interventi di restauro e risanamento conservativo;
- C. Interventi di ristrutturazione e nuova costruzione.

A. Interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria

La manutenzione ordinaria comprende gli interventi puntuali sull'esistente finalizzati al mantenimento degli elementi di finitura e degli apparati tecnologici attraverso opere di riparazione atte a ripristinare lo stato iniziale.

Rientrano nella manutenzione ordinaria, a titolo di esempio, le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici (quali pitturazione di pareti, rifacimento di intonaco, sostituzione piastrelle, sostituzione porte), quelle necessarie a mantenere in efficienza gli impianti (quali rifacimento dell'esistente impianto elettrico, rifacimento e sostituzione sanitari, sostituzione delle lampade degli AVL), rifacimento puntuale dello strato di usura di pavimentazioni stradali ed aeroportuali.

La manutenzione straordinaria comprende gli interventi necessari per rinnovare e sostituire parti di edifici, infrastrutture ed impianti aeroportuali (infrastrutture di volo, viabilità *land side* ed *air side* e annesse opere impiantistiche) attraverso un insieme sistematico di lavori finalizzato a garantire il mantenimento in buono stato e la continuità nel tempo della funzionalità dell'opera su cui si interviene, senza apportare modifiche strutturali, variazioni di superfici, volumi e destinazioni d'uso originarie.

Rientrano nella manutenzione straordinaria, a titolo di esempio, le opere di rifacimento integrale dei servizi igienici e degli impianti relativi, la modifica integrale dell'impianto elettrico, il rifacimento non puntuale del solo strato superficiale di usura delle pavimentazioni di tipo stradale ed aeroportuale, la demolizione e ricostruzione di pareti divisorie, la sostituzione di infissi e serramenti con modifica di materiale e di tipologia, la realizzazione ed adeguamento di opere accessorie come le scale di sicurezza,



rifacimento di scale o rampe, realizzazione di chiusure o aperture interne agli edifici che non modifichino lo schema distributivo.

Tali interventi, se ricompresi in un appalto di lavori di manutenzione, non sempre necessitano di progetti redatti secondo i tre livelli previsti. Rientra nelle responsabilità del RUP individuare il numero e la tipologia di elaborati tecnico-economici che consentano di acquisire le eventuali autorizzazioni degli Enti preposti ad esprimersi sul progetto ed eseguire il lavori a regola d'arte secondo i dettami delle normative vigenti.

La restante documentazione tecnico amministrativa farà capo al contratto di manutenzione generale (es. Capitolato Speciale d'appalto, Norme Tecniche, Elenco prezzi ecc.).

B. interventi di restauro e risanamento conservativo

Il restauro e risanamento conservativo comprende gli interventi edilizi ed impiantistici rivolti a conservare l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che, nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo stesso, ne conservino la destinazione d'uso.

Tale tipologia di interventi riguarda gli edifici esistenti, in particolare quelli vincolati dalla Soprintendenza ai beni culturali aventi interesse artistico, storico (di cui al D.Lgs. n.42/2004) e devono intendersi finalizzati a miglioramenti funzionali, lasciando inalterato l'aspetto, la sagoma, i prospetti oltreché i volumi e le superfici.

C. interventi di ristrutturazione e di nuova costruzione

La ristrutturazione edilizia comprende gli interventi rivolti a trasformare l'opera e a portare alla realizzazione di un organismo in tutto o in parte diverso da quello esistente, comprese variazioni distributive degli spazi interni degli edifici e cambi di destinazioni d'uso, ma senza aumentare la volumetria all'esterno della sagoma. Tali interventi comprendono il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costitutivi dell'edificio, l'eliminazione e l'inserimento di nuovi elementi ed impianti, nonché il consolidamento di elementi di fondazione e di elevazione e gli interventi di adeguamento sismico. Restano esclusi gli interventi di demolizione totale e ricostruzione con diverse volumetrie che sono ricompresi nelle nuove costruzioni.

Rientrano negli interventi di ristrutturazione, a titolo di esempio, le opere che comportano cambiamento della destinazione d'uso, la modifica dei prospetti, aumenti di superfici attraverso il rifacimento di solai impostati a quote diverse rispetto a quelle precedenti,



aumenti di volume conseguenti alla realizzazione o sostituzione di impianti tecnici necessari a garantire la funzionalità degli edifici.

La nuova costruzione comprende gli interventi per la realizzazione di nuovi edifici, infrastrutture ed impianti tecnologici o per la trasformazione di edifici, infrastrutture e impianti, comprendendo anche il rifacimento integrale degli edifici (ad es. la demolizione totale e ricostruzione con volumetrie e sagome diverse dal preesistente, gli ampliamenti e le sopraelevazioni), la riqualifica strutturale ed operativa delle infrastrutture di volo e dei relativi impianti (ad es. la modifica della geometria e delle caratteristiche delle infrastrutture di volo, gli adeguamenti delle caratteristiche di portanza delle aree STRIP e RESA, gli interventi che comportano la modifica delle distanze dichiarate, l'implementazione degli impianti AVL, della segnaletica verticale ed orizzontale, le modifiche sostanziali relative alla circolazione e alla sosta degli aeromobili, i passaggi di categoria operativa Cat I, II, III).

8. PIANO DELLE MANUTENZIONI

8.1. Valenza e contenuti

Con il Piano delle Manutenzioni il Gestore programma gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria (punto A del cap. 7) previsti nell'arco temporale di almeno un anno e necessari a garantire il mantenimento in efficienza delle infrastrutture aeroportuali. Tali interventi sono individuati a seguito delle verifiche operative effettuate dal PH Manutenzione, congiuntamente con tutti gli Enti aeroportuali interessati.

Ciascun intervento deve essere caratterizzato tecnicamente, economicamente e temporalmente, precisando le ricadute sull'operatività aeroportuale, le misure di safety e security da mettere in atto durante i lavori, l'importo dei lavori (in coerenza con i piani di investimento approvati).

Il PH Manutenzione è il responsabile della programmazione degli interventi (d'intesa con il PH Progettazione) e della gestione dei contratti per il mantenimento in efficienza delle infrastrutture aeroportuali.

Tutti i contratti devono essere visti dal PH Manutenzione e devono contenere apposite clausole che impongano al contraente manutentore la formazione dei propri addetti (a cura del Gestore), per il rispetto delle limitazioni aeronautiche e delle procedure di safety e security aeroportuale previste dal Manuale d'aeroporto o da altre disposizioni



CIRCOLARE

APT-21A

Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali

31/12/2013 pag. 16 di 37

regolamentari ed operative. Il suddetto contraente dovrà essere munito di coperture assicurative adeguate alla tipologia e all'area d'intervento.

Il Piano, firmato dal PH Manutenzione e vistato dal PH Progettazione, è trasmesso dal PH Manutenzione alla Direzione Operazioni ENAC competente per territorio (d'ora in poi D.O.) per la relativa approvazione secondo le procedure del Manuale d'Aeroporto.

La D.O., qualora ritenuto necessario, può chiedere al Gestore ulteriori verifiche ed approfondimenti progettuali. La presentazione degli elaborati progettuali dovrà essere conforme a quanto prescritto al successivo capitolo 15 della presente Circolare.

8.2. Procedimento di approvazione

In presenza di una documentazione conforme alle prescrizioni del paragrafo precedente, la D.O. verifica la corretta classificazione degli interventi. La positiva valutazione della D.O. comporta l'approvazione dei singoli interventi contenuti nel Piano delle Manutenzioni. Il Gestore è tenuto a comunicare alla D. O. la data di inizio dei lavori.

Laddove l'intervento di manutenzione implichi ricadute operative (foratura temporanea dei piani ostacoli per uso di mezzi ingombranti, penalizzazioni di carattere operativo in area air side, condizionamenti dei flussi passeggeri da parte delle aree di cantiere, ecc.) dovrà essere effettuata una valutazione dell'impatto operativo del cantiere e delle eventuali azioni conseguenti, dandone informativa alla D. O. prima dell'inizio dei lavori.

Eventuali variazioni al Piano delle Manutenzioni devono essere preventivamente comunicate alla D.O..

Interventi di manutenzione non programmabili, ma ritenuti successivamente necessari, potranno essere attivati dal Gestore integrando il Piano delle manutenzioni.

La verifica dello stato di avanzamento del Piano è attuata dal Team di sorveglianza².

9. PIANO DI UTILIZZO DELL'AEROSTAZIONE

9.1. Valenza e contenuti

Per gli aeroporti con traffico annuo uguale o superiore a 5.000.000 di passeggeri, gli interventi di cui ai punti A e B del cap. 7 riguardanti lavori all'interno delle aerostazioni che comportino variazioni distributive, di destinazione d'uso e operative, anche di singole aree, devono essere elencati e rappresentati nel PUA, nell'ambito di un programma funzionale che investe l'intera struttura.

² Cfr. Circolare ENAC APT 16 – La certificazione dell'aeroporto.



Per gli aeroporti con traffico passeggeri annuo inferiore a 5.000.000 la redazione del PUA è facoltativa.

Il PUA ha una durata non superiore a due anni, variabile in relazione alle attività previste e deve contenere tutti gli interventi necessari a garantire la funzionalità del Terminal ed il mantenimento (o miglioramento) dei livelli di servizio, nel rispetto dei dati di traffico e dei contenuti del PSA.

Ciascun intervento riportato nel PUA deve essere caratterizzato tecnicamente, economicamente e temporalmente, precisando l'eventuale modifica dei parametri riferibili ai livelli di servizio, le ricadute sull'operatività aeroportuale, le misure di safety e security da mettere in atto durante i lavori.

Al piano devono essere allegati per ciascun intervento:

- relazione di fattibilità pre-progettuale; (v. par. 11.1)
- documento preliminare all'avvio della progettazione;
- piante ante e post operam con ubicazione dell'intervento;
- calcolo sommario della spesa;
- relazione sull'abbattimento delle barriere architettoniche.

Il PH Progettazione e il PH Terminal sono le figure responsabili della redazione del PUA che deve essere trasmesso alla Direzione Pianificazione e Progetti ENAC per la relativa approvazione.

Per la redazione del PUA si fa riferimento alle linee guida predisposte dall'ENAC.

9.2. Procedimento di approvazione

In presenza di una documentazione conforme alle prescrizioni del paragrafo precedente la Direzione Pianificazione e Progetti, con il coinvolgimento delle Direzioni Operazioni ed Aeroportuale competenti per territorio, provvede all'approvazione del PUA, comportando l'approvazione dei singoli interventi in esso contenuti.

La Direzione Pianificazione e Progetti, qualora ritenuto necessario, può chiedere al Gestore ulteriori verifiche ed approfondimenti progettuali.

L'approvazione del Piano è assoggettata a fatturazione applicando i criteri dettati dal Regolamento per le tariffe ENAC.

La Direzione Pianificazione e Progetti trasmette alle Direzioni Operazioni ed Aeroportuale competenti per territorio copia digitale del PUA approvato.



La gestione del PUA comprende la vigilanza sulla sua attuazione, compresi eventuali aggiornamenti o modifiche, ed è affidata alle D.O.

Il Gestore comunica alla D.O. la data di inizio dei lavori, e, successivamente, trasmette copia della certificazione finale redatta dal RUP attestante i costi sostenuti e la corretta realizzazione dell'opera, anche mediante l'utilizzo delle specifiche procedure informatiche attivate dall'ENAC.

Eventuali richieste di rivisitazioni e/o modifiche rispetto a quanto preliminarmente approvato nel piano, dovranno essere accompagnate da una relazione dei PH responsabili nella quale vengono rappresentate e motivate le mutate esigenze e la coerenza con i principi generali del PUA già approvato.

La verifica dello stato di avanzamento del Piano è attuata dal Team di sorveglianza.

10. PIANO DELLE PROGETTAZIONI

10.1. Valenza e contenuti

Il Piano delle Progettazioni è lo strumento di programmazione degli interventi aeroportuali di cui ai punti B e C del cap. 7, di importo fino a € 200.000,00, che non comportano esenzioni al RCEA e che, per tipologia, non afferiscono ai piani di cui ai precedenti capitoli 8 e 9. Tale Piano è complementare agli altri strumenti di programmazione.

La Società di Gestione trasmette il PPR alla Direzione Pianificazione e Progetti, con cadenza al massimo biennale, producendo per ciascun intervento in esso contenuto la seguente documentazione:

- relazione di fattibilità pre-progettuale (v. par. 11.1)
- documento preliminare all'avvio della progettazione;
- planimetria indicante l'ubicazione dell'intervento e piante ante e post operam;
- calcolo sommario della spesa;
- relazione sull'abbattimento delle barriere architettoniche.

Responsabile della redazione ed attuazione del PPR è il PH Progettazione.

Per gli interventi riguardanti gli aiuti visivi luminosi, i dispositivi di segnalazione, la segnaletica orizzontale e verticale, di cui ai cap. 6 e 7 del RCEA vale quanto riportato al par. 13.1 della presente Circolare.



10.2. Procedimento di approvazione

In presenza di una documentazione conforme a quanto contenuto nel paragrafo precedente, la Direzione Pianificazione e Progetti provvede all'approvazione del Piano delle Progettazioni, comportando l'approvazione dei singoli interventi in esso contenuti.

In funzione della natura degli interventi, durante la fase di istruttoria del PPR, la Direzione Pianificazione e Progetti può chiedere che uno o più interventi siano stralciati dal PPR e seguire la procedura prevista dal successivo cap.11. Per tutti gli interventi inseriti nel PPR, l'ENAC si riserva di effettuare una verifica a campione sulla correttezza del procedimento seguito dal Gestore, che deve comunque rispettare le previsioni della normativa vigente relativa alla progettazione delle opere ed all'espletamento delle procedure di appalto.

L'approvazione del Piano è assoggettata a fatturazione applicando i criteri dettati dal Regolamento per le tariffe ENAC.

La Direzione Pianificazione e Progetti trasmette alla D.O. competente per territorio copia digitale del PPR approvato.

Preliminarmente alla realizzazione dell'intervento, il Gestore comunica alla Direzione Operazioni competente la data di inizio dei lavori e trasmette alla Direzione Pianificazione e Progetti la seguente documentazione:

- 1) Dichiarazione di conformità del PH Progettazione attestante che la progettazione dell'intervento è stata sviluppata:
 - nel rispetto delle linee progettuali ed economiche approvate con il PPR;
 - in conformità alla normativa vigente ed, in particolare, al RCEA e agli standard di sicurezza;
 - con l'acquisizione di tutti i pareri o nulla osta degli Enti deputati ad esprimersi sul progetto e recependone le eventuali prescrizioni;
 - con la predisposizione in progetto delle necessarie misure di safety e security aeroportuale, valutando le fasi di lavoro e l'organizzazione dell'area di cantiere.
- 2) Validazione del progetto (redatta ai sensi dell'art. 47 del Regolamento), firmata dal RUP .
- 3) Progetto firmato dal Progettista, dal RUP, dal PH Progettazione (ove distinto dal RUP) e dagli altri PH deputati ad esprimersi, ai fini dell'archiviazione.

**CIRCOLARE****APT-21A**

Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali 31/12/2013 pag. 20 di 37

Tutti gli elaborati dovranno essere inviati in un unico originale cartaceo, nonché in copia informatica conforme ai fini dell'archiviazione.

Per le Società di gestione con contratto di programma stipulato ai sensi del DL n. 78/2009, art. 17 comma 34 bis, convertito con L. n 102/2009, dotate di uffici tecnici opportunamente strutturati con figure professionali in grado di coprire i vari settori della progettazione (strutture, impianti, ecc.) e di un sistema interno di controllo di qualità in possesso della certificazione di conformità alla norma UNI EN ISO 9001, la soglia dell'importo dei lavori che possono essere inseriti nel PPR è elevata a 500.000,00 €.

A completamento della realizzazione dell'intervento, il Gestore trasmette alla Direzione Pianificazione e Progetti copia della certificazione finale redatta dal RUP attestante i costi sostenuti e la corretta realizzazione dell'opera, anche mediante l'utilizzo delle specifiche procedure informatiche attivate dall'ENAC.

Interventi rientranti nel campo di applicazione del PPR, non programmabili, ma ritenuti successivamente necessari, potranno essere presentati in valutazione alla Direzione Pianificazione e Progetti per l'integrazione al Piano.

11. INTERVENTI DI RESTAURO - RISANAMENTO CONSERVATIVO - RISTRUTTURAZIONE E NUOVE COSTRUZIONI

I progetti degli interventi cui ai punti B e C del cap. 7, non rientranti nel PM, nel PUA e nel PPR devono essere presentati singolarmente in approvazione alla Direzione Pianificazione e Progetti.

L'articolazione della progettazione, così come disposta nella Parte II Capo IV Sez I del Codice ed approfondita nel Regolamento, costituisce il riferimento normativo più idoneo a garanzia dell'elaborazione di un progetto di qualità.

In coerenza con l'articolo 93 del Codice, la progettazione deve essere articolata secondo i tre progressivi livelli di definizione progettuale, il preliminare, il definitivo e l'esecutivo, i quali *"costituiscono una suddivisione di contenuti che tra loro interagiscono e si sviluppano senza soluzione di continuità"*³.

³ Cfr. articolo 15, comma 2 del Regolamento.



In relazione alla tipologia di intervento, il RUP, in fase di redazione del Documento Preliminare all'avvio della progettazione (di cui al par. 11.2), può proporre ad ENAC la riduzione dei livelli di progettazione e/o la riduzione/integrazione degli elaborati di cui al Regolamento, fatti salvi quelli prescritti nella presente Circolare, fornendo in ogni caso adeguata motivazione.

In particolare, la riduzione dei livelli di progettazione è consentita *“purché il livello successivo contenga tutti gli elementi previsti per il livello omesso”*⁴ e purché siano garantiti:

- *la qualità dell'opera e la rispondenza alle finalità relative;*
- *la conformità alle norme ambientali e urbanistiche;*
- *il soddisfacimento dei requisiti essenziali, definiti dal quadro normativo nazionale e comunitario.*

Fermo restando che il Gestore deve predisporre tutta la documentazione che il Regolamento individua quale necessaria allo svolgimento della procedura di gara d'appalto, per le attività di istruttoria di competenza di ENAC devono essere trasmessi gli elaborati progettuali così come indicato nei successivi paragrafi.

Il primo livello di progettazione trasmesso deve essere sempre preceduto dalla Relazione di fattibilità pre-progettuale (di cui al par. 11.1) e corredato dal Documento preliminare all'avvio della progettazione.

11.1 Relazione di fattibilità pre-progettuale

La Relazione di fattibilità pre-progettuale è il documento tecnico in cui vengono definiti gli aspetti propedeutici all'avvio della progettazione, necessario per illustrare preliminarmente ad ENAC le scelte che verranno successivamente sviluppate in progetto.

In tale documento sono sintetizzate le caratteristiche funzionali, tecniche, gestionali ed economico-finanziarie dell'intervento da realizzare, nonché le motivazioni a supporto della scelte effettuate, anche tramite analisi costi-benefici, nel confronto con le possibili alternative ed in coerenza con il PSA ed il PQI.

La Relazione deve riportare, ove applicabili, i seguenti contenuti:

- l'analisi dello “stato di fatto”;

⁴ Cfr. art. 93, comma 2 e commi 3, 4, 5 del Codice.



CIRCOLARE

APT-21A

Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali

31/12/2013

pag. 22 di 37

- le valutazioni sulla sostenibilità ambientale e sulla compatibilità paesaggistica dell'intervento (vincoli ambientali, storici, archeologici, paesaggistici interferenti), con la descrizione delle misure di salvaguardia individuate;
- la lista di rispondenza dell'opera alle applicabili prescrizioni del RCEA (tra cui l'inquadramento relativo ai piani di rischio e la verifica del rispetto delle superfici di delimitazione ostacoli per gli interventi in elevazione). Nel caso in cui l'opera in progetto presenti non conformità al RCEA, dovrà essere avviata la procedura di cui al successivo paragrafo 11.6;
- lo studio sulla qualità architettonica delle opere, con l'individuazione dei cardini e delle linee guida, all'interno del binomio "forma-funzione", che informeranno la successiva progettazione architettonica, con particolare riguardo alle peculiarità del contesto territoriale in cui l'aeroporto ricade;
- lo studio dell'impatto del progetto sui LOS (level of service) ovvero i livelli di servizio attesi (flussi dei passeggeri, dimensionamento delle aree funzionali interne all'aerostazione, capacità aeroportuale, ecc.);
- lo studio delle eventuali limitazioni operative che possono condizionare la realizzabilità dell'opera.

11.2 Documento preliminare all'avvio della progettazione

Il Documento Preliminare all'avvio della Progettazione (d'ora in poi DPP), redatto ai sensi dell'art. 15, comma 5 del Regolamento e dotato di approfondimenti tecnici e amministrativi graduati in rapporto all'entità, tipologia e categoria dell'intervento da realizzare, deve sempre riportare:

- gli obiettivi generali da perseguire, le strategie per raggiungerli ed le esigenze da soddisfare (in accordo con i contenuti del PSA del PQI e della Relazione di fattibilità pre-progettuale);
- il riferimento all'iter della progettazione che si intende seguire (motivando adeguatamente eventuali riduzioni dei livelli di progettazione e degli elaborati progettuali previsti dal Regolamento);
- la specifica dei permessi, autorizzazioni, nulla-osta degli altri Enti deputati ad esprimersi sul progetto;
- le regole, le norme tecniche e i vincoli di legge (nazionali e regionali) da rispettare;
- i requisiti tecnici e i limiti finanziari;



- la stima economica e le fonti di finanziamento.

Il suddetto documento deve essere firmato dal PH Progettazione e redatto anche per gli interventi non direttamente eseguiti dal Gestore, di cui al successivo cap. 13.

11.3 Progetto preliminare

Il progetto preliminare è sviluppato, per tipologia di elaborati e per contenuti, secondo quanto previsto agli artt. 17÷23 del Regolamento ed è integrato, ove applicabile, da quanto previsto nel presente paragrafo.

La Relazione illustrativa deve riportare, oltre a quanto indicato all'art 18 del Regolamento, gli approfondimenti ed i relativi esiti sul rendimento energetico dell'opera.

La Relazione tecnica, oltre a quanto previsto all'art. 19 del Regolamento, deve riportare gli approfondimenti circa la rispondenza ai requisiti del RCEA applicabili ed alle norme e regole nazionali ed internazionali del settore aeroportuale, nonché le verifiche preliminari sull'attività di cantiere (viabilità di accesso, opere provvisoriale, lavori e attrezzature) previste in relazione alle fasi di realizzazione ed ai vincoli operativi ed aeronautici.

Il Calcolo sommario della spesa (art. 22 del Regolamento) deve esplicitare la modalità di calcolo dell'importo e l'indicazione del Prezzario di riferimento da cui sono stati ricavati i prezzi.

Deve essere prodotta una Relazione di impatto sui livelli di servizio, dove viene analizzato l'impatto che l'intervento genera sul livello di servizio delle varie aree funzionali dell'aeroporto. In particolare, per i progetti afferenti l'aerostazione passeggeri (non ricompresi nel PUA), devono essere specificati i parametri funzionali per piano e per area funzionale (mq totali, mq/pax, livelli di servizio delle aree operative destinate ai flussi e alla sosta passeggeri, lunghezza dei percorsi, n. banchi check-in, lunghezza delle file e tempi operativi per ciascuna funzione, ecc.), corredata da rappresentazioni planimetriche in scala adeguata (1:500 o 1:200) dell'aerostazione, descrittive delle caratteristiche distributive e funzionali degli spazi, dell'andamento dei flussi (passeggeri e personale) orizzontali e verticali, con indicazioni dimensionali di massima dei singoli ambienti. Nel caso di interventi su edifici esistenti devono essere redatte tabelle di raffronto tra "stato attuale" e "stato futuro" dei parametri funzionali, dando evidenza dell'impatto sui livelli di servizio operato dalle modifiche previste in progetto.

Ai sensi dell'art. 54 del Regolamento (in riferimento all'attività di verifica prevista dall'art. 53) al progetto preliminare devono essere allegati il Verbale di verifica (redatto in contraddittorio con il progettista) ed il Rapporto di verifica (redatto dal soggetto preposto



alla verifica). Entrambi i documenti devono riportare la firma del RUP, del PH Progettazione e degli altri PH interessati, del Progettista.

11.4 Progetto definitivo

Il progetto definitivo è redatto secondo gli artt. 24÷32 del Regolamento, sulla base delle indicazioni del progetto preliminare approvato, di quanto emerso in sede di eventuale conferenza di servizi ed integrato, ove applicabile, da quanto indicato nel presente paragrafo.

Il progetto definitivo deve contenere tutti gli elementi necessari al conseguimento dei titoli abilitativi previsti per Legge e deve presentare un grado di approfondimento tale che *“nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano significative differenze tecniche e di costo”*⁵.

La Relazione generale, oltre a quanto prescritto all'art. 25 del Regolamento, deve illustrare le caratteristiche qualitative e funzionali dell'opera, le esigenze da soddisfare, le specifiche prestazioni da fornire, i costi, la copertura economica, gli aspetti inerenti la qualità architettonica, i livelli di servizio, la sostenibilità ambientale e le misure adottate per il miglioramento del rendimento energetico delle opere. Gli aspetti relativi alla sostenibilità ambientale, in particolare, dovranno essere dettagliati in un apposito capitolo e dovranno essere riferiti all'intero “ciclo di vita” dell'opera, ovvero alla realizzazione, esercizio e manutenzione.

La Relazione generale deve inoltre illustrare la situazione operativa in cui verranno effettuati i lavori, verificando la presenza di eventuali interferenze operative (ostacoli, interferenze radio-elettriche, ecc.) relative sia alla fase di realizzazione dell'opera che alla fase di esercizio, esplicitando le misure compensative e correttive necessarie a garantire il rispetto degli standard di safety e security (in conformità ai contenuti del Manuale dell'Aeroporto ed in accordo alle raccomandazioni contenute nel Doc. ICAO 9137- Airport Service Manual – Part 6, Cap. 3).

Una Relazione in materia di certificazione energetica dei fabbricati recante il dettaglio descrittivo della stratigrafia dei vari elementi costruttivi interessati, una Relazione sui requisiti acustici dei fabbricati ed una Relazione sull'abbattimento delle barriere architettoniche attestanti il rispetto delle relative norme e Leggi applicabili in materia.

⁵ Cfr art. 24 del Regolamento.



CIRCOLARE

APT-21A

Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali

31/12/2013 pag. 25 di 37

I documenti economici (art.32 del Regolamento) devono sempre riportare in premessa la fonte ufficiale da cui sono stati dedotti i singoli prezzi.

Ai sensi dell'art. 54 del Regolamento (in riferimento all'attività di verifica prevista dall'art. 53), al progetto definitivo devono essere allegati il Verbale di verifica (redatto in contraddittorio con il progettista) ed il Rapporto di verifica (redatto dal soggetto preposto alla verifica). Entrambi i documenti devono riportare la firma del RUP, del PH Progettazione e degli altri PH interessati, del Progettista.

Il progetto definitivo deve acquisire tutte le modifiche derivanti da eventuali prescrizioni degli Enti deputati ad esprimersi sul progetto ed i cui positivi pareri devono essere trasmessi ad ENAC congiuntamente agli elaborati di progetto.

11.5 Progetto esecutivo

Il progetto esecutivo è "*l'ingegnerizzazione delle lavorazioni*" previste nel progetto definitivo, tale da non recare significative differenze tecniche e di costo e "*definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico l'intervento da realizzare*".

Il progetto esecutivo deve essere redatto secondo quanto previsto agli artt. 33÷43 del Regolamento (fatte salve le precisazioni di cui al presente paragrafo) e deve essere accompagnato da una relazione del RUP che ne attesti la corrispondenza con il progetto definitivo approvato.

La Relazione Generale deve riportare i contenuti indicati all'art. 34 del Regolamento. Eventuali differenze di carattere tecnico ed economico che dovessero emergere rispetto alla precedente fase di progettazione, derivanti dall'approfondimento proprio del livello esecutivo e comunque tali da non modificare quanto precedentemente assunto, devono essere illustrate ed adeguatamente motivate.

Relativamente al progetto delle strutture, deve essere trasmessa ad ENAC esclusivamente una Relazione tecnica strutturale descrittiva di sintesi in cui siano esposte le problematiche esaminate, i criteri di impostazione del calcolo, i riferimenti normativi in cui è inquadrata l'opera, la tipologia di fondazione scelta in relazione alle caratteristiche geotecniche del terreno, le azioni considerate, la specifica della qualità e delle caratteristiche meccaniche dei materiali, la descrizione degli elementi strutturali e dei procedimenti costruttivi che si intendono adottare. La Relazione deve essere accompagnata da elaborati grafici di insieme (es. carpenterie, profili e sezioni, se trattasi di edifici).

**CIRCOLARE****APT-21A**

Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali 31/12/2013 pag. 26 di 37

Il progetto degli impianti da trasmettere ad ENAC, in luogo di quanto prescritto dal Regolamento, deve essere sintetizzato in una Relazione tecnica impiantistica descrittiva (per tipologia di impianto), ove siano illustrate le problematiche esaminate, la tipologia di impianto prescelta, i riferimenti normativi in cui è inquadrato l'impianto, i livelli di prestazione assicurati, i criteri di dimensionamento e verifica, le caratteristiche funzionali e qualitative dei materiali, dei macchinari e delle apparecchiature in genere, gli aspetti dell'impianto legati alla sostenibilità ambientale ed al risparmio energetico, eventuali interferenze nei tracciati dei vari impianti o con gli elementi strutturali o architettonici e le relative modalità di soluzione. La Relazione deve essere accompagnata da elaborati grafici di insieme.

Il Piano di sicurezza e di coordinamento deve essere redatto secondo le prescrizioni di cui all'art. 39 del Regolamento e deve essere corredato, come parte integrante, da una Relazione sulla sicurezza dei lavori in aeroporto ove siano messi in rilievo tutti gli aspetti connessi all'esecuzione di lavori all'interno del sedime aeroportuale (tenendo conto della eventuale presenza di altri cantieri e del necessario coordinamento), le criticità rilevate in termini di safety e di security e le misure di salvaguardia adottate per garantire il mantenimento degli standard di sicurezza e dell'operatività aeroportuale. Tale allegato deve essere accompagnato dagli opportuni elaborati grafici che diano indicazione dell'ubicazione dell'area di cantiere e della relativa viabilità di accesso, delle misure di sicurezza adottate, della localizzazione degli impianti di produzione, della presenza di ostacoli temporanei fissi o mobili, ecc. e deve essere vidimato anche dal Safety Manager.

Il Capitolato Speciale d'Appalto, oltre a quanto prescritto all'art. 43 del Regolamento, deve riportare uno specifico paragrafo relativo all'obbligo, a carico dell'appaltatore, di formare il personale deputato all'esecuzione dei lavori in aeroporto o, comunque, autorizzato ad accedere all'area di cantiere, in ragione della specificità del luogo in cui si opera. Deve altresì essere messa in evidenza la compatibilità dei lavori con l'operatività dell'aeroporto e la relativa coerenza con le procedure contenute nel Manuale di Aeroporto. In caso di presenza di cantieri contemporanei devono essere specificati eventuali oneri che l'appaltatore deve assumersi in considerazione delle possibili variazioni temporali delle date di consegna e fine di ciascuna fase lavorativa, derivanti dall'attività degli altri cantieri.

L'Elenco Prezzi Unitari, il Computo metrico estimativo e l'Analisi Prezzi, di cui agli artt. 41 e 42 del Regolamento, devono riportare la fonte da cui sono stati ricavati i singoli prezzi.

Per le opere strategiche, di cui al cap. 14 della presente Circolare, devono essere trasmesse le schede di livello 1 e 2.



Documentazione di approfondimento dovrà essere trasmessa ad ENAC, se richiesta durante il procedimento istruttorio.

Ai sensi dell'art. 54 del Regolamento (in riferimento all'attività di verifica prevista dall'art. 53) al progetto esecutivo devono essere allegati il Verbale di verifica (redatto in contraddittorio con il progettista) ed il Rapporto di verifica (redatto dal soggetto preposto alla verifica). Entrambi i documenti devono riportare la firma del RUP, del PH Progettazione e degli altri PH interessati, del Progettista.

Deve quindi essere trasmessa ad ENAC l'attestazione di avvenuto deposito del progetto strutturale presso il Genio Civile competente per territorio e, prima dell'inizio dei lavori, il relativo nulla osta all'esecuzione.

11.6 Procedura per la valutazione delle non conformità al RCEA

Nel caso in cui la realizzazione dell'intervento presenti delle non conformità ai requisiti contenuti nel RCEA, il Gestore inoltra ad ENAC – Direzione Centrale Infrastrutture Aeroporti una specifica richiesta di esenzione, temporanea o permanente, indicando il requisito regolamentare o i requisiti regolamentari per i quali non possa essere assicurata la rispondenza (*compliance*).

Il ricorso all'esenzione ha carattere di eccezionalità e deve essere opportunamente motivato.

Alla richiesta di esenzione, quindi, deve essere allegata una relazione contenente le motivazioni e i riscontri oggettivi che determinano l'impossibilità di conseguire o mantenere la rispondenza ad uno o più requisiti del RCEA e le valutazioni di sicurezza sulla sostenibilità della esenzione richiesta. Devono essere altresì indicate e descritte le misure che si intende attuare per garantire accettabili livelli di sicurezza rispetto agli standard attesi.

L'ENAC, condivisa l'effettiva necessità di procedere con un'esenzione regolamentare e valutate positivamente le documentazioni elaborate dal Gestore, adotta il provvedimento di esenzione e ne stabilisce le limitazioni e le condizioni di validità.

11.7 La verifica e validazione dei progetti

La verifica che deve accompagnare ciascun progetto presentato in approvazione ad ENAC, *“consiste sostanzialmente in un momento di controllo della rispondenza della progettazione a una serie di requisiti (tecnici, qualitativi, normativi, economici, eccetera) che ne garantiscano l'appaltabilità e la conseguente realizzazione nel rispetto di tempi, costi, qualità, sicurezza, con la minimizzazione dei rischi derivanti dall'introduzione di*



varianti e di sospensione anche in termini di contenzioso"⁶. La verifica è lo strumento ritenuto più efficace per garantire la trasparenza delle procedure ed il perseguimento della qualità della progettazione, intesa come elemento fondamentale per la buona riuscita dell'opera pubblica.

L'attività di verifica del progetto è di pertinenza della stazione appaltante e si aggiunge ai controlli che competono al progettista ed è propedeutica alla presentazione del progetto in approvazione ad ENAC, per le ulteriori valutazioni di competenza.

L'articolo 45 del Regolamento precisa che *"la verifica è finalizzata ad accertare la conformità della soluzione progettuale prescelta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, normative e tecniche contenute nello studio di fattibilità, nel documento preliminare alla progettazione, ovvero negli elaborati progettuali dei livelli già approvati"*.

Successivamente all'approvazione di ENAC, il RUP procede con la validazione del progetto⁷, che costituisce *"l'atto formale che riporta gli esiti delle verifiche"*; esso deve essere espressamente indicato nel bando e nella lettera di invito per l'affidamento.

12. VARIANTI DI LAVORI PUBBLICI ESEGUITI DAL GESTORE

Eventuali varianti al progetto approvato, in corso d'opera, possono essere ammesse solo nei casi previsti dall'art. 132 del codice e sono predisposte secondo i criteri e le procedure previste all'art. 161 del Regolamento.

Il ricorso all'istituto delle varianti in corso d'opera deve essere legittimato dal RUP previa acquisizione e condivisione della relazione motivata del Direttore Lavori (d'ora in poi D.L.). L'Appaltatore è legittimato ad eseguire le lavorazioni previste in variante a seguito di ordine scritto del D.L. e della preventiva approvazione della stessa.

Preliminarmente alla redazione degli atti tecnico-contabili di perizia, il RUP informa la Direzione Pianificazione e Progetti e l'Alto Vigilante sulla necessità di predisporre una perizia di variante al progetto e trasmette la relazione sulle motivazioni e sulle caratteristiche tecnico-economiche per una condivisione delle modifiche progettuali della stessa. In particolare, la documentazione da trasmettere preliminarmente a cura del RUP consiste in:

- 1) nota esplicativa di come le circostanze sopravvenute durante l'appalto siano riconducibili e legittimate da quanto prescritto dalla normativa vigente in materia;

⁶ Cfr. Relazione di accompagnamento al Regolamento.

⁷ Cfr. art. 55 del Regolamento.



- 2) relazione tecnica e quadro di raffronto, sia funzionale che economico, rispetto a quanto previsto nel progetto approvato.

Ai fini approvativi, occorre classificare le varianti in quantitative e qualitative:

Le **varianti quantitative** modificano le quantità originariamente previste in progetto e, in aumento o in diminuzione, sono ammesse nei termini e nelle modalità di cui agli artt. 161 e 162 del Regolamento .

Tali perizie di variante, nell'ambito di variazioni economiche comprese nel quinto dell'importo dell'appalto (in più o in meno), sono approvate dal RUP.

In caso di perizia suppletiva, il RUP procede alla sua approvazione previa autorizzazione della copertura economica.

Le **varianti qualitative** incidono sulle caratteristiche degli elementi di progetto e prevedono l'esecuzione di nuovi lavori in sostituzione, o in aggiunta, di quelli originari e/o la soppressione di lavorazioni previste nel progetto approvato.

L'entità delle lavorazioni introdotte non deve essere tale da mutare in maniera sostanziale la natura dei lavori compresi in contratto e, dunque, non deve comportare la realizzazione di un'opera diversa da quella progettata.

In tale fattispecie, il RUP approva gli atti della perizia trasmettendoli alla Direzione Pianificazione e Progetti per l'acquisizione del nulla osta tecnico ed economico del progetto di variante.

In particolare, la documentazione da trasmettere alla Direzione Pianificazione e Progetti a cura del RUP consiste in:

- 1) benessere del progettista;
- 2) elaborati tecnici che illustrino le modifiche della variante progettuale, al fine di accertare la rispondenza della stessa ai requisiti di safety e security, al RCEA e alla normativa tecnica di settore;
- 3) quadro economico di raffronto, comprensivo delle valutazioni degli eventuali nuovi prezzi.

Per entrambe le tipologie di varianti, il RUP trasmette alla Commissione di agibilità e collaudo dell'opera:



CIRCOLARE

APT-21A

Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali 31/12/2013 pag. 30 di 37

- 1) gli atti amministrativi e contabili della perizia, controfirmati dall'appaltatore;
- 2) l'approvazione del RUP e/o dell'organo decisionale del concessionario;
- 3) la documentazione tecnica ed economica di variante progettuale
- 4) il nulla osta tecnico-economico della Direzione Pianificazione e Progetti per le sole varianti qualitative.

13. ALTRI INTERVENTI

13.1. Interventi di cui all'APT 13A

Gli interventi riguardanti gli "AIUTI VISIVI LUMINOSI" ed i "DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE, SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE" di cui, rispettivamente, ai cap. 6 e 7 del RCEA, fanno riferimento alle procedure previste nell'ambito dell'APT13A. Tuttavia, laddove tali interventi risultino compresi nell'ambito di lavori inerenti opere civili, possono essere applicate le procedure previste per gli interventi di tipo C, di cui al precedente cap. 7 della presente Circolare.

13.2. Interventi non eseguiti direttamente dal Gestore

Per interventi non eseguiti direttamente dal Gestore si intendono quei lavori localizzati all'interno del sedime aeroportuale (così come definito nell'APT 32), non effettuati direttamente dal Gestore in qualità di concessionario di esercizio di infrastrutture destinate al pubblico servizio e di soggetto aggiudicatore o realizzatore (lavori realizzati da sub-concessionari, enti terzi, etc).

I soggetti e gli enti che operano in aeroporto sono tenuti a presentare i relativi progetti al Gestore, che, valutata la compatibilità tecnico-operativa con le altre opere e con l'operatività aeroportuale, procede ad inserire l'intervento nei programmi ed attivarne le procedure approvative.

Per questi interventi è prevista la presentazione ad ENAC di due livelli di progettazione, quella preliminare e quella esecutiva, nelle forme di seguito indicate.

Il progetto preliminare deve contenere i seguenti elaborati:

- Relazione illustrativa;
- Elaborati grafici relativi all'inserimento dell'intervento nel contesto aeroportuale infrastrutturale ed operativo;

**CIRCOLARE****APT-21A**

Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali

31/12/2013

pag. 31 di 37

- Elaborati grafici di massima descrittivi dell'opera.

La Relazione illustrativa, in particolare, oltre a quanto previsto all'art. 19 del Regolamento, deve riportare gli approfondimenti relativi alla rispondenza ai requisiti del RCEA applicabili ed alle norme e regole nazionali ed internazionali specifiche del settore aeroportuale, nonché le verifiche preliminari circa le attività di cantiere previste (viabilità di accesso, opere provvisorie, lavori e attrezzature), in relazione alle fasi di realizzazione ed ai vincoli operativi ed aeronautici.

Il progetto esecutivo deve contenere i seguenti elaborati:

- Relazione Generale;
- Allegato al Piano di sicurezza;
- Cronoprogramma dei lavori (art. 40 del Regolamento);
- Prospetto di spesa;
- Elaborati grafici architettonici/edilizi di insieme;
- Verbali di verifica e validazione del progetto per interventi realizzati da Enti terzi;
- Asseverazione di conformità per interventi realizzati da sub-concessionari.

Il processo progettuale deve essere condotto con il coordinamento del PH Progettazione. Gli elaborati progettuali devono essere firmati da professionisti regolarmente abilitati ed iscritti ad un albo o collegio professionale e formalmente incaricati della progettazione, dal PH Progettazione, dal PH competente per area e funzione e dal RUP, nel caso di interventi realizzati da Enti terzi. In particolare, per gli interventi che incidono sugli standard e sulle procedure manutentive, gli elaborati progettuali devono essere controfirmati anche dal PH manutenzione.

Le firme dei suddetti responsabili, da apporre anche sui progetti redatti a cura degli Enti e soggetti che operano in aeroporto, esprimono, in relazione alle rispettive attribuzioni e responsabilità, la conformità ai requisiti regolamentari e agli standard di sicurezza, l'armonizzazione con altri interventi programmati e la compatibilità con i requisiti tecnico-operativi dell'infrastruttura interessata e dell'aeroporto nel suo insieme.

14. INTERVENTI SU OPERE STRATEGICHE E RILEVANTI

Per opere strategiche si intendono edifici ed opere infrastrutturali aeroportuali di interesse strategico ai fini della protezione civile in caso di evento sismico.

**CIRCOLARE****APT-21A**

Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali 31/12/2013 pag. 32 di 37

Sono opere strategiche le aerostazioni, i centri di intervento aeroportuali dei VV.F., i centri di soccorso, gli uffici territoriali ENAC, le torri di controllo, le caserme, le strutture che possono essere utilizzate dalla Protezione Civile e nell'ambito dei Piani di emergenza aeroportuale (in caso di incidente aereo).

Per opere rilevanti si intendono edifici ed opere infrastrutturali aeroportuali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un loro eventuale collasso in caso di evento sismico.

Sono rilevanti le opere infrastrutturali la cui funzionalità influenza in maniera determinante il traffico da e per l'aeroporto (es. ponti stradali e ferroviari), edifici e strutture suscettibili di grande affollamento (palazzine uffici, ecc.), impianti autonomi o connessi a strutture il cui collasso può comportare gravi conseguenze in termini di danno ambientale (depositi carburante, impianti di depurazione, ecc.).

Gli edifici e le infrastrutture esistenti ricadenti nelle categorie di cui al presente capitolo, sia in caso di nuova costruzione che in caso di interventi di modifica che esigono valutazioni della sicurezza ai sensi del DM 14/01/08 "Norme Tecniche sulle costruzioni", sono soggetti all'obbligo delle verifiche sismiche di livello 1-2, così come disposto dall'OPCM 3274/03.

In allegato ai progetti esecutivi trasmessi ad ENAC, pertanto, devono essere fornite anche le schede di livello 1-2, secondo gli schemi e le procedure di invio ed archiviazione dei dati disposti dalla Protezione Civile – Ufficio III- Rischio sismico.

15. PRESENTAZIONE DEI PROGETTI

Il Gestore, tramite lettera di trasmissione degli elaborati, chiede alla Direzione Pianificazione e Progetti dell'ENAC l'approvazione dei singoli progetti di opere da realizzare direttamente ("in qualità di concessionario di esercizio di infrastrutture destinate al pubblico servizio e di soggetto aggiudicatore o realizzatore") oppure da parte di enti terzi, sub-concessionari o altre figure, tenendo conto di quanto indicato nel Programma di intervento, nel PSA e nel PQI.

La lettera di trasmissione del progetto deve contenere:

- riferimenti al programma approvato (inquadramento dell'opera nel PSA e nel Piano Quadriennale);
- importo dei lavori;
- modalità di finanziamento;
- indicazione dei tempi programmati;



- generalità del Progettista incaricato e modalità di selezione seguita.

I documenti ed i progetti di tutti gli interventi dovranno essere inviati alla Direzione Pianificazione e Progetti dell'ENAC in un unico originale cartaceo, firmato e timbrato su ciascun elaborato, nonché in copia informatica conforme, da trasmettere secondo le modalità indicate dall'Ente.

16. APPROVAZIONE DEI PROGETTI

L'approvazione dei progetti da parte di ENAC, a seguito di procedimento istruttorio, ha la seguente valenza:

- dal punto di vista tecnico **attesta** che il progetto è coerente con le previsioni degli strumenti di programmazione, è rispondente ai requisiti del RCEA, tiene conto degli applicabili standard di sicurezza in campo aeroportuale, assicura il mantenimento o miglioramento dei livelli di servizio in aeroporto, persegue i criteri di sostenibilità ambientale dell'intervento previsto, riferita al "ciclo di vita" dell'opera, e di qualità architettonica;
- dal punto di vista economico è la positiva **verifica** (per gli aspetti di competenza, sulla base della verifica e validazione prodotta) che il progetto risulti congruente con le previsioni economiche contenute negli strumenti di programmazione (PSA e PQI) e con le precedenti fasi di progettazione, riporti le fonti di finanziamento e pervenga all'identificazione dell'importo dei lavori con uno sviluppo coerente degli elaborati progettuali presentati, tramite l'applicazione di prezzi unitari individuati da fonti identificabili;
- dal punto di vista amministrativo è la positiva **verifica** (per gli aspetti di competenza, sulla base delle dichiarazioni del RUP e del PH Progettazione) che il processo progettuale seguito risulti rispondente alle prescrizioni del Codice e del Regolamento in termini di coerenza tra le fasi progettuali, che la eventuale riduzione dei livelli di progettazione risulti opportunamente motivata, che siano stati acquisiti tutti i pareri necessari degli Enti o soggetti deputati ad esprimersi, che sia stata effettuata l'attività di verifica del progetto prevista dal Regolamento.

In accordo con i principi del "*green air transport system*", perseguita dall'ICAO, l'attenzione dell'ENAC sui temi della sostenibilità ambientale e del miglioramento del rendimento energetico delle opere (fatta salva la competenza degli Enti preposti in materia

**CIRCOLARE****APT-21A**

Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali

31/12/2013 pag. 34 di 37

ambientale), si traduce nella verifica che il progetto risulti improntato a criteri di sostenibilità ambientale per l'intero "ciclo di vita" dell'opera, affinché la stessa e, a grande scala l'aeroporto, rispettino, preservino e valorizzino l'ambiente, garantendo la tutela delle risorse naturali e del patrimonio e tendano ad essere "energeticamente autosufficienti".

La verifica della qualità architettonica delle opere progettate consiste nell'accertare la presenza di una idea progettuale dietro ciascuna scelta, tale da:

- *orientare* il progetto nell'elaborazione della "forma" e della "funzione" dell'opera da realizzare;
- *sviluppare* l'aeroporto quale sistema architettonico organico, piuttosto che la "sommatoria di parti";
- *integrare* l'aeroporto con il contesto territoriale in cui ricade, valorizzando possibilmente gli elementi culturali del Paese, la qualità dei materiali, con un uso di prodotti caratterizzanti le eccellenze del territorio.

La verifica della qualità architettonica per gli aspetti funzionali e distributivi, in particolare dell'aerostazione e delle opere connesse, consiste nel valutare la qualità del servizio reso al passeggero e si traduce nel controllo dei livelli di servizio "LOS" garantiti dal "sistema aeroporto", nel suo complesso, in termini di capacità.

Il LOS diventa il parametro indicatore di come i sistemi e sottosistemi del terminal rispondono in termini di offerta di servizio al passeggero ed, in particolare, per dimensione, ubicazione e comfort degli spazi di sosta, per lunghezza dei percorsi, per i tempi di attesa delle operazioni di check-in, di controllo di sicurezza, di restituzione bagagli, ecc..

Tali verifiche si estendono anche ai progetti delle opere connesse al terminal, in termini di capacità delle aree sosta automobili, lunghezza e semplicità dei percorsi esterni, ecc..

Di tutti gli aspetti di cui sopra, così come della generale rispondenza del progetto alle norme e regole ad esso applicabili, la responsabilità resta in capo al Progettista, al RUP ed ai Post Holder, ciascuno per la parte di competenza (v. cap. 5) da essi esplicitamente assunta negli elaborati progettuali, nei verbali di verifica e di validazione, ecc..

L'approvazione dell'ENAC non trasferisce in capo all'Ente responsabilità che la Legge attribuisce alle figure di cui sopra, in quanto essa certifica che il progetto, sotto il profilo delle competenze dell'Ente, è ammissibile alla successiva fase di progettazione o di realizzazione.

**CIRCOLARE****APT-21A**

Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali 31/12/2013 pag. 35 di 37

E' escluso che l'ENAC, durante il procedimento istruttorio, proceda alla rielaborazione tecnica del progetto che, conseguentemente, è approvato in funzione delle verifiche e della validazione previste nelle forme di legge.

Restano valide, ove applicabili, le procedure operative previste per gli interventi di attuazione dell'art. 17 del decreto legge 67/97, convertito dalla legge 135/97 e ss.mm.ii.

A conclusione dell'iter approvativo, il richiedente Gestore riceve formale comunicazione, tramite posta elettronica certificata, degli esiti del procedimento; viene altresì messa a disposizione dello stesso la copia informatica del progetto approvato, recante la firma elettronica del Direttore della struttura, secondo le procedure stabilite dall'Ente.

17. ARCHIVIAZIONE DEI PROGETTI

Al fine di consentire la tracciabilità dell'iter progettuale, costruttivo e manutentivo di ciascuna opera e per consentire valutazioni operative e funzionali in tempi successivi, il Gestore conserverà la copia informatica con firma elettronica dei relativi progetti approvati e la documentazione connessa per il periodo di tempo che intercorre tra la progettazione e la dismissione dell'opera, rendendosi responsabile dell'autenticità e dell'integrità del progetto e degli atti depositati.

18. DECORRENZA

La presente Circolare abroga e sostituisce la Circolare APT-21 ed entra in vigore dalla data di pubblicazione.

Il Direttore Generale
Dott. Alessio Quaranta

CIRCOLARE ENAC APT-21A - ALLEGATO

AMBITI DI APPLICAZIONE DEI PM, PUA, PPR E PROGETTI



- A. Interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria
- B. Interventi di restauro e risanamento conservativo
- C. Interventi di ristrutturazione e nuova costruzione

